

WAS IST *LOPUS LONGIROSTRIS* JORDAN 1947? (HEM. HET. MIRIDAE).

EDUARD WAGNER

(Hamburg)

In einer Bestimmungssendung aus Bulgarien, die ich von Herrn Dr. Eckerlein, Coburg, erhielt, befand sich eine Anzahl Tiere einer Miriden-Art, die ich für einen *Amblytylus* hielt, deren Klauen aber eine starke Ähnlichkeit mit denen der Gattung *Lopus* Hahn aufwiesen. Dadurch entstand der Verdacht, daß es sich um *Lopus longirostris* Jord. handeln könne. Ein Vergleich mit den Typen letzterer Art, die mit Herr Prof. Jordan in liebenswürdige Weise zur Verfügung stellte, bestätigte diesen Verdacht. Die Tiere aus Bulgarien stimmten mit den Typen vollkommen überein. Daraus aber entstanden nun ernsthafte Zweifel daran, daß die Art *longirostris* Jord. wirklich zur Gattung *Lopus* Hahn gehört, zumal sich in der Gattung *Amblytylus* Fieb. eine Art, *A. brevicollis* Fieb., befindet, die eine große Ähnlichkeit mit den Tieren aus Bulgarien aufweist. Sie ließ sich von ihr nur durch den Bau der Klauen und ihrer Anhänge und durch geringe Unterschiede im Bau der Genitalien des ♂ trennen. Eine Gegenüberstellung der wesentlichen Merkmale der drei Arten möge das zeigen:

Die Klauen (Fig. 1) sind bei *Lopus decolor* Fall. (oben) spitz, wenig gekrümmt, vor allem aber an der Spitze fast gerade. Das Haftläppchen (Pseudarolium) überragt die Klauenspitze weit, ist von ovaler Form und bis zur Spitze mit den Klauen verwachsen (die äußerste Spitze ist frei). Bei *L. longirostris* Jord. (Mitte) ist die Klaue von etwa der gleichen Gestalt, das Haftläppchen überragt gleichfalls die Klaue, ist aber schmäler und auf eine etwas längere Strecke von der Klaue frei. Bei *Amblytylus brevicollis* Fieb. (unten) ist die Klaue distal deutlich stärker gekrümmt, das Haftläppchen ist ebenfalls auf eine längere Strecke von der Klaue frei, ist schmäler und erreicht die Klauenspitze nicht ganz. Nach diesen drei Klauenformen ist es in der Tat schwierig zu entscheiden, zu welcher der beiden Gattungen *L. longirostris* gehört. Grob gesehen, scheint er *Lopus* näherzustehen, die Trennung des Haftläppchens von der Klaue im apikalen Teil ist aber auch ein gewichtiges Merkmal und spricht für eine Verwandtschaft mit *Amblytylus*.

Die Form des Kopfes (Fig. 2+3) zeigt dagegen starke Unterschiede zwischen *Lopus decolor* Fall. und *longirostris* Jord. Bei *L. decolor* (oben) ist der Kopf kurz, kaum länger als hoch, die Stirnschwiele hat bei Betrachtung von der Seite eine gerade Vorderkante, die nur im

basalen Teil stärker gekrümmt ist; in der Mitte steht sie kaum vor. Die Fühlergrube liegt unmittelbar am Augenrand, die Kehle ist kurz. Bei *L. longirostris* J o r d. (Mitte) ist der Kopf stark nach vorn verlängert, seitlich gesehen viel länger als hoch. Die Stirnschwiele hat bei Betrachtung von der Seite eine gleichmäßig gekrümmte Vorderkante und steht daher in der Mitte stark vor. Die Fühlergrube ist vom Augenrande etwas um ihren Durchmesser entfernt, die Kehle ist lang. Genau die gleiche Kopfform finden wir bei *Amblytylus brevicollis* F i e b. (und bei den übrigen Arten der Gattung *Amblytylus* F i e b.). Dies Merkmal würde also für eine Einordnung von *longirostris* in die Gattung *Amblytylus* sprechen.

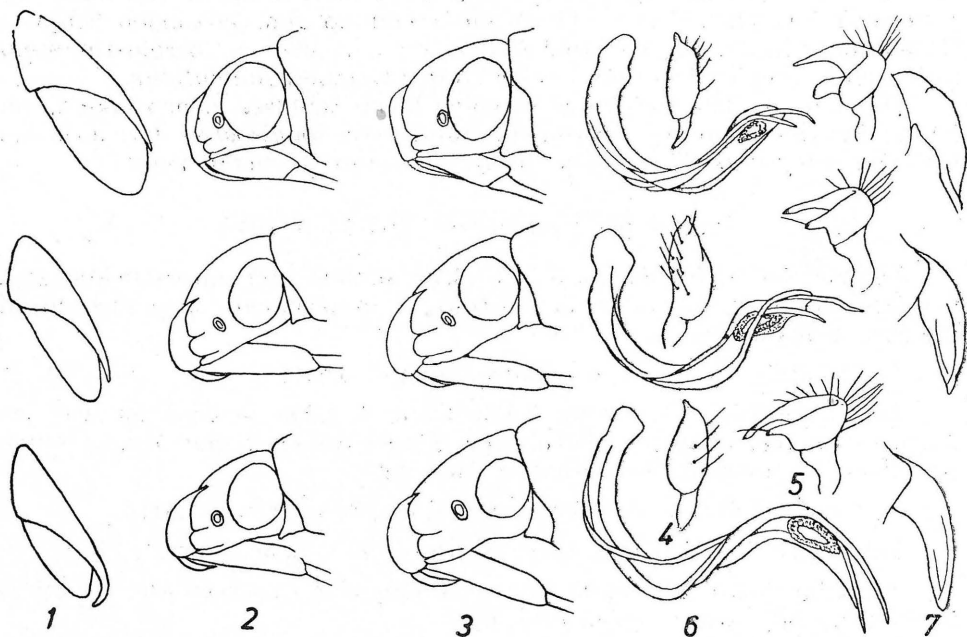
Das R o s t r u m reicht bei *Lopus decolor* F a l l. bis zu den Mittelhüften, bei *L. longirostris* J o r d. bis zum 1. (♀) oder 2. (♂) Abdominalsegment. Auch hierin stimmt *Amblytylus brevicollis* F i e b. mit *longirostris* überein. Das 1. Glied des Rostrum (Fig. 2+3) ist bei allen 3 Arten stark verdickt und überragt das Hinterende des Kopfes, bei *L. decolor* ist es aber infolge der geringeren Länge des Kopfes weit kürzer als bei den andern beiden Arten. Das 2. Glied verjüngt sich bei *L. decolor* (oben) unmittelbar hinter der Basis ein wenig, bei *longirostris* (Mitte) und *A. brevicollis* (unten) fehlt diese Verjüngung. Auch dies Merkmal spricht also für eine Einordnung bei *Amblytylus*.

Die Hintertarsen haben bei allen drei Arten fast den gleichen Bau. Ihr 2. Glied erscheint bei *L. decolor* so lang oder etwas kürzer als das 3., während es bei *longirostris* und *brevicollis* so lang oder etwas länger ist. *A. brevicollis* hat etwas schlankere Füße als die beiden anderen Arten. Dies Merkmal hilft uns also nicht weiter. Auch die Behaarung ist bei allen drei Arten gleich.

Die Genitalien des ♂ haben gleichfalls große Ähnlichkeit. Die Vesika (Fig. 6) ist bei allen S-förmig gekrümmt und trägt distal 2 Chitinspitzen. Diese 2 Spitzen sind bei *L. decolor* (oben) kurz und überragen die sekundäre Gonopore nur wenig. Bei *A. brevicollis* (unten) sind die Spitzen sehr lang, wenig gekrümmt und überragen die Gonopore weit. *L. longirostris* (Mitte) nimmt hier eine Mittelstellung ein und ließe sich danach bei beiden Gattungen einordnen. Der rechte Paramer (Fig. 4) zeigt kaum Unterschiede; die Ähnlichkeit mit *brevicollis* (unten) ist zwar größer als die mit *decolor* (oben), aber als Gattungsmerkmal ohne Gewicht. Der linke Paramer (Fig. 5) ist ebenfalls bei allen drei Arten ähnlich. Der Fortsatz auf dem Sinneshöcker ist bei *decolor* (oben) breit und flach, bei *longirostris* (Mitte) und *brevicollis* (unten) schmaler und nicht abgeflacht, überdies trägt er bei den beiden letzten Arten eine Sinnesborste, die bei *decolor* fehlt. Aber auch diesem Merkmal möchte ich kein Gewicht beimessen, denn auch *Amblytylus albidus* H h n. hat einen ähnlichen breiten flachen Fortsatz. Auch der Spitzenteil der Theka (Fig. 7) gibt uns keine Anhaltspunkte für die Einordnung von *L. longirostris* J o r d.

D i s k u s s i o n: Nachdem wir nun die wesentlichen Merkmale untersucht haben, gilt es, zu entscheiden, in welche der beiden Gattungen die Art *longirostris* J o r d. zu stellen ist. Bisher hat eigentlich niemand angenommen, daß diese beiden Gattungen einander naheständen. *Lopus* H h n. war immer gut charakterisiert durch den eigenartigen Bau der Klauen

(Abb. 1, oben), wogegen *Amblytylus* Fieb. sich durch die langgestreckte Kopfform mit der vorstehenden Stirnschwiele (Abb. 2+3, Mitte und unten) von den übrigen unterschied. Die Art *longirostris* Jord. zeigt nun aber die wesentlichen Merkmale beider Gattungen. Eine Zusammenlegung der



Lopus und Amblytylus

Obere Reihe = *Lopus decolor* Fall., mittlere Reihe = *Amblytylus longirostris* Jord., untere Reihe = *Amblytylus brevicollis* Fieb. — 1 = Klaue des Hinterfußes (240X), 2 = Kopf des ♂ seitlich (25X), 3 = Kopf des ♀ seitlich (25X), 4 = rechter Paramer (67X), 5 = linker Paramer von oben (67X), 6 = Vesika des Penis seitlich (67X), 7 = Spitzenteil der Theka seitlich (67X).

beiden Gattungen halte ich für widersinnig. Wir müssen vielmehr das Gewicht der Merkmale abwägen und danach entscheiden. Der Bau der Klauen wird bei den *Phylinae* in weitem Maße für die Trennung der Gattungen verwandt. Demgegenüber muß in diesem Falle darauf hingewiesen werden, daß die starke Entwicklung des Haftlappchens eine Konvergenzerscheinung sein dürfte, die durch eine gleichartige Lebensweise (auf Gräsern) hervorgerufen sein könnte. Theoretisch wäre es sogar denkbar, daß die Entwicklung des Haftlappchens über die Klauenspitze hinaus von einer Rückbildung der Klauenspitze selbst begleitet ist. Die Trennung des Haftlappchens von der Klaue im distalen Teil ist immerhin ein nicht zu übersehender Unterschied zwischen *decolor* und *longirostris*. Die Länge des Rostrums wird gleichfalls bei den *Phylinae* als generisches Merkmal benutzt. Sie spricht eindeutig für eine Zusammengehörigkeit von *longi-*

rostris und *brevicollis*. Auch die anderen Arten der Gattung *Amblytylus* Fieb. stimmen hierin mit den beiden Arten überein.

Das größte Gewicht müssen wir aber der Form des Kopfes beimessen. Auch dies Merkmal hat starkes Gewicht bei der Trennung von Gattungen und auch die Entfernung der Fühlergrube vom Auge wird von manchen Autoren (Knight, Carvalho) zur Trennung von Gattungen benutzt. Gerade aber in diesem Merkmal finden wir eine völlige Übereinstimmung zwischen *L. longirostris* und den Arten der Gattung *Amblytylus*.

Da sich aus den übrigen Merkmalen keine Schlüsse ziehen lassen, bin ich zu der Überzeugung gekommen, daß die Art *longirostris* Jord. in die Gattung *Amblytylus* Fieb., gestellt werden muß. Sie heißt damit

Amblytylus longirostris Jordan 1947.

Die Art ist *A. brevicollis* Fieb. sehr ähnlich und unterscheidet sich von ihm durch die Form der Klauen (Fig. 1), in geringem Maße auch durch die Breite des Scheitels, der bei

longirostris Jord. beim ♂ 3,0X, beim ♀ 3,5X,

bei *brevicollis* Fieb. beim ♂ 2,5X, beim ♀ 2,9X so breit ist wie das Auge. Auch das Längenverhältnis der Fühlerglieder 2 und 3 zeigt einen geringen Unterschied. Sie verhalten sich bei

A. longirostris Jord. beim ♂ wie 1,3:1, beim ♀ wie 1,31:1,

bei *A. brevicollis* Fieb. beim ♂ wie 1,17:1, beim ♀ wie 1,08:1.

Auch im Bau der Genitalien des ♂ finden sich Unterschiede, vor allem im Bau der Spitze der Vesika (Fig. 6).

Die Verbreitung beider Arten ist gleichfalls unterschiedlich. *A. longirostris* Jord. wurde bisher festgestellt in der Lausitz (Lohsa 25. 6. 1946, Jordan leg.), in der Tschechoslowakei (Vroutek 18. 7. 1949, Zavist 10. 8. 1953, Roubal leg.), in Bayern (Nürnberg 2. 7. 1940, Seidenstücker leg.) und in Bulgarien (Studena 29. 7. 1957, Eckerlein leg.). Vermutlich handelt es sich hier um eine pontische Art. *A. brevicollis* Fieb. dagegen lag mir vor aus Mazedonien (Gjevgelia 18.—22. 5. 1955, Schubert leg.), aus Italien (Calabrien, Coll. Simony), von Sardinien (Cagliani 1. 4. 1948, Servadei leg.), von Capraia (Mancini leg.), aus Südfrankreich (Ostpyrenäen, Gironde, Tarn; Wagner, Weber et Perrier leg.), aus Norddeutschland (Hamburg, Garstedt, Wagner leg., Plön, Remane leg.), Brandenburg (Triglitz). Sie ist auch aus England und Holland gemeldet. Vermutlich eine atlanto-mediterrane Art.

Bei dieser Arbeit wurde ich in liebenswürdiger Weise unterstützt von Herrn Prof. K. Jordan, Bautzen, Herrn Dr. M. Beier, Wien, Herrn G. Seidenstücker, Eichstätt und Herrn Dr. H. Eckerlein, Coburg.

SCHRIFTEN-NACHWEIS

- Jordan, K. H. C. 1947 — *Lopus longirostris* nov. spec., a new Mirid from Germany — *Act. Ent. Mus. Nat. Pragae* XXV: 131—134.
 Roubal, J. 1953 — Fauna Bohemiae Heteroptera nova — *Act. Mus. Siles.* III: 25.